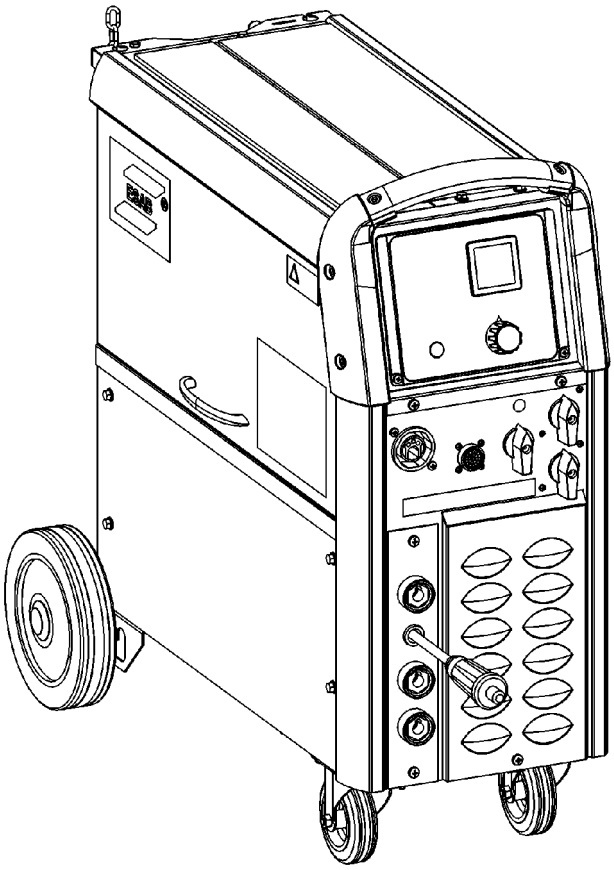
Migmaster® 215 Pro



Instruction manual
Manuel d'instructions

Instrucciones de uso

0349 301 164 101118

Valid for serial no. 012, 014

ENGLISH 3
FRANÇAIS 13
ESPAÑOL 23

Rights reserved to alter specifications without notice.
Rights reserved to alter specifications without notice.
Sous réserve de modifications sans avis préalable.
Reservado el derecho de cambiar las especificaciones sin previo aviso.

1 DIRECTIVE 4
2 SAFETY 4
3 INTRODUCTION 6
3.1 Equipment 6
4 TECHNICAL DATA 6
5 INSTALLATION 7
5.1 Placing 7
5.2 Electrical installation 7
5.3 Mains power supply 8
6 OPERATION 9
6.1 Connection and control devices 9
6.2 Switching-on and overheating protection 10
6.3 Operation 10
6.4 Wire feed pressure 10
7 MAINTENANCE 11
7.1 Inspection and cleaning 11
8 FAULT TRACING 12
9 ORDERING OF SPARE PARTS 12
DIAGRAM 34
WEAR COMPONENTS 39
ACCESSORIES 40

GB

1 DIRECTIVE

DECLARATION OF CONFORMITY

ESAB AB, Welding Equipment, SE-695 81 Laxå, Sweden, gives its unreserved guarantee that welding power source Migmaster® 215 Pro from serial number 012, 014 are constructed and tested in compliance with the standard EN 60974-1 /-5 and EN 60974-10 (Class A) in accordance with the requirements of directive (2006/95/EC) and (2004/108/EEC).

Laxå 2010-03-24

Kent Eimbrodt
Global Director
Equipment and Automation

2 SAFETY

Users of ESAB welding equipment have the ultimate responsibility for ensuring that anyone who works on or near the equipment observes all the relevant safety precautions. Safety precautions must meet the requirements that apply to this type of welding equipment. The following recommendations should be observed in addition to the standard regulations that apply to the workplace.

All work must be carried out by trained personnel well-acquainted with the operation of the welding equipment. Incorrect operation of the equipment may lead to hazardous situations which can result in injury to the operator and damage to the equipment.

1. Anyone who uses the welding equipment must be familiar with:
   - its operation
   - location of emergency stops
   - its function
   - relevant safety precautions
   - welding
2. The operator must ensure that:
   - no unauthorized person is stationed within the working area of the equipment when it is started up.
   - no-one is unprotected when the arc is struck
3. The workplace must:
   - be suitable for the purpose
   - be free from drafts
4. Personal safety equipment
   - Always wear recommended personal safety equipment, such as safety glasses, flame-proof clothing, safety gloves.
   - Do not wear loose-fitting items, such as scarves, bracelets, rings, etc., which could become trapped or cause burns.
5. General precautions
   - Make sure the return cable is connected securely.
   - Work on high voltage equipment **may only be carried out by a qualified electrician.**
   - Appropriate fire extinquishing equipment must be clearly marked and close at hand.
   - Lubrication and maintenance must **not** be carried out on the equipment during operation.

GB

WARNING

Arc welding and cutting can be injurious to yourself and others. Take precausions when welding. Ask for your employer's safety practices which should be based on manufacturers' hazard data.

ELECTRIC SHOCK - Can kill

- Install and earth the welding unit in accordance with applicable standards.
- Do not touch live electrical parts or electrodes with bare skin, wet gloves or wet clothing.
- Insulate yourself from earth and the workpiece.
- Ensure your working stance is safe.

FUMES AND GASES - Can be dangerous to health

- Keep your head out of the fumes.
- Use ventilation, extraction at the arc, or both, to take fumes and gases away from your breathing zone and the general area.

ARC RAYS - Can injure eyes and burn skin.

- Protect your eyes and body. Use the correct welding screen and filter lens and wear protective clothing.
- Protect bystanders with suitable screens or curtains.

FIRE HAZARD

- Sparks (spatter) can cause fire. Make sure therefore that there are no inflammable materials nearby.

NOISE - Excessive noise can damage hearing

- Protect your ears. Use earmuffs or other hearing protection.
- Warn bystanders of the risk.

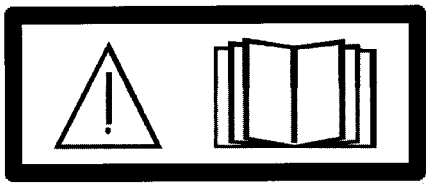
MALFUNCTION - Call for expert assistance in the event of malfunction.

Read and understand the instruction manual before installing or operating.

PROTECT YOURSELF AND OTHERS!

CAUTION!

Read and understand the instruction manual before installing or operating.



WARNING!

Do not use the power source for thawing frozen pipes.

CAUTION!

This product is solely intended for arc welding.

Do not dispose of electrical equipment together with normal waste!

In observance of European Directive 2002/96/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation in accordance with national law, electrical equipment that has reached the end of its life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility. As the owner of the equipment, you should get information on approved collection systems from our local representative.

By applying this European Directive you will improve the environment and human health!

3 INTRODUCTION

Migmaster 215 Pro is step controlled power source in a compact design, intended for welding with solid steel, stainless steel or aluminium wire as well as tubular wire with or without shielding gas.

The possibility of welding with homogeneous wire/shielding gas and welding with gasless tubular wire is obtained by switching the + and – connections on the machine front.

ESAB's accessories for the product can be found on page 40.

3.1 Equipment

The power source is supplied with:

- Return cable 3m with return clamp
- Shelf for gas cylinder
- Instruction manual

4 TECHNICAL DATA

	Migmaster 215 Pro	Migmaster 215 Pro
Voltage	**208/230V, 1~ 50/60Hz**	**208/230/460/575V, 1~ 50/60Hz**
Permissible load at 100% duty cycle	110A	110A
60 % duty cycle	160A	160A
20 % duty cycle	250A	250A
Setting range (DC)	40A/16.0V–250A/26.5V	40A/16.0V–250A/26.5V
Open circuit voltage	19.5–42V	19.5–52V
Open circuit power	200W	320W
Power factor at max load	0.92	0.92
Control voltage	42V, 50/60Hz	42V, 50/60Hz
Wire feed speed	55–748ipm (1.4–19m/min)	55–748ipm (1.4–19m/min)
Burnback time	0–0.5s	0–0.5s
Spot welding	0.4–3.5s	0.4–3.5s
Welding gun connection	EURO	EURO
Wire dimension range		
Fe Al FCW	.023–.045" (0.6–1.1mm) .035–3/64" (0.9–1.2mm) .030–.045" (0.8–1.1mm)	.023–.045" (0.6–1.1mm) .035–3/64" (0.9–1.2mm) .035–.045" (0.9–1.1mm)
Max diameter/weight of wire bobin	12" (300mm)/33lb (15kg)	12" (300mm)/33lb (15kg)
Dimensions lxwxh	33,8x16,5x28,7" (860x420x730mm)	33x17x32,7" (840x430x830mm)
Weight	220lb (100kg)	304lb (138kg)
Operating temperature	14÷104F (–10 ÷ +40°C)	14÷104F (–10 ÷ +40°C)

Enclosure class	IP 23	IP 23
Application classification	S	S

Duty cycle

The duty cycle refers to the time as a percentage of a ten-minute period that you can weld at a certain load without overloading.

Enclosure class

The **IP** code indicates the enclosure class, i. e. the degree of protection against penetration by solid objects or water. Equipment marked **IP23** is designed for indoor and outdoor use.

Application class

The symbol S indicates that the power source is designed for use in areas with increased electrical hazard.

5 INSTALLATION

The installation must be executed by a professional.

CAUTION!

This product is intended for industrial use. In a domestic environment this product may cause radio interference. It is the user's responsibility to take adequate precautions.

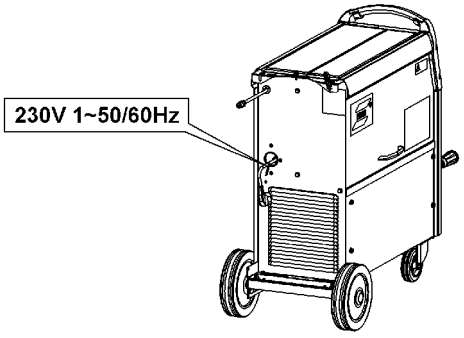
5.1 Placing

Position the welding power source such way that its cooling air inlets and outlets are not obstructed.

5.2 Electrical installation

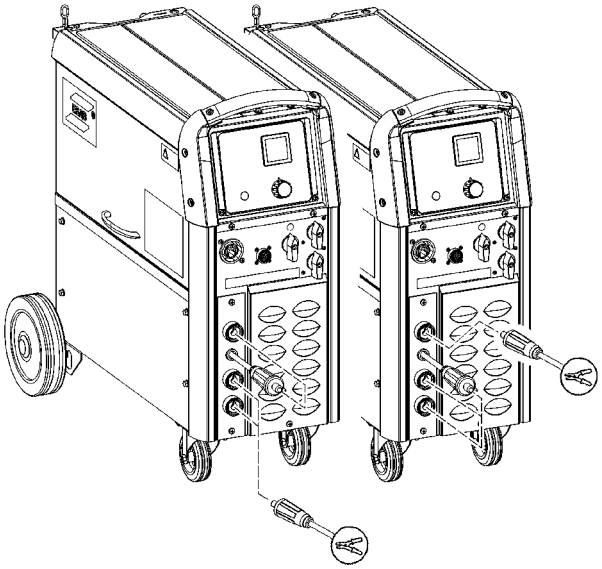
Mains voltage

The 208/230V voltage machines are factory-configured for 230V and are fitted with appropriate marking tape on the mains cable, the multi voltage machines are factory configured for highest rated voltage and are not equipped with mains cable.



Welding voltage polarity

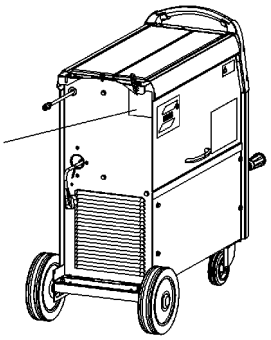
Welding voltage polarity may be changed as shown below.



5.3 Mains power supply

Check that the unit is connected to the correct mains power supply voltage, and that it is protected by the correct fuse size. A protective earth connection must be made, in accordance with regulations.

Rating plate with supply connection data



	Migmaster 215 Pro	**Migmaster 215 Pro**
Voltage V	208/230V, 1~ 50/60Hz	208/230/460/575V, 1~ 50/60Hz
Current A		
at 100% duty cycle	19/17	19/17/9/7
at 60% duty cycle	30/27	30.5/27.5/14/11
at 20% duty cycle	56/50	58/53/26/21
Cable area AWG	3 x 10	3 x 10
Fuse slow **A**	35	35/35/20/16

6 OPERATION

General safety regulations for the handling of the equipment can be found on page 4. Read through before you start using the equipment!

WARNING!

Rotating parts can cause injury, take great care.

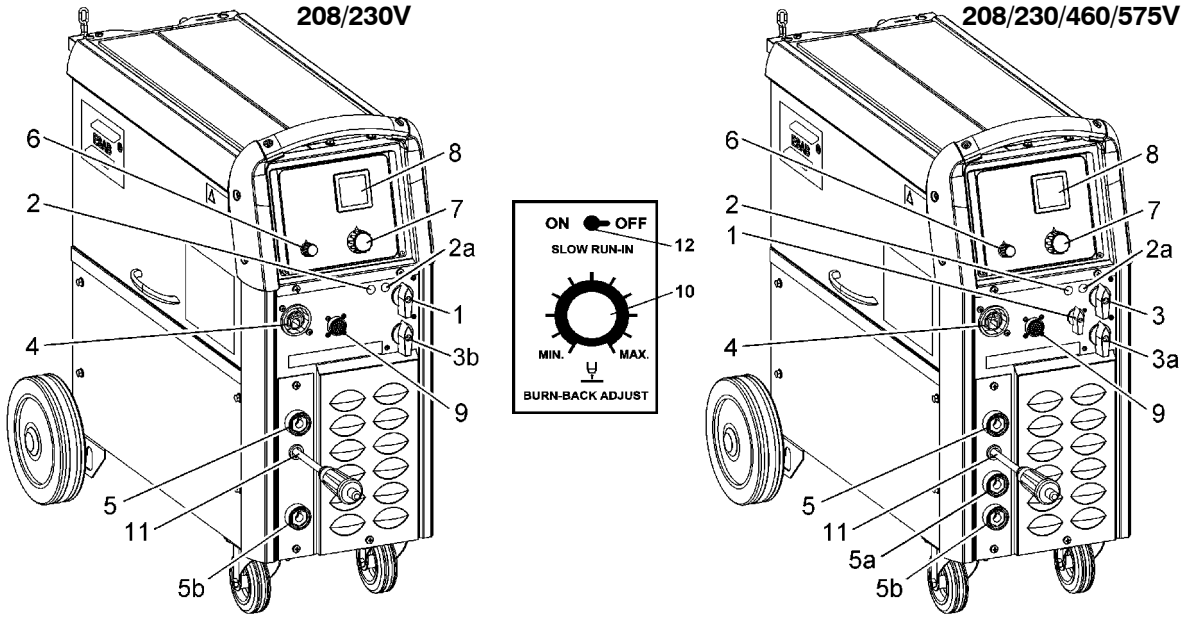
WARNING - TIPPING RISK!

There is a risk of tipping while transportation and operation, if the welding machine leans more than 10°. In that case appropriate securing has to be provided !

6.1 Connection and control devices

1	Mains supply switch	**5b**	Connector [-], low inductance, for welding gun or return cable (welding polarity change-over)
2	Orange indicating lamp, overheating	**6**	Knob for spot welding - ON/OFF and time setting
2a	White indicating lamp “ON”	**7**	Knob for wire speed setting
3	Welding voltage switch, 7 steps (fine)	**8**	Digital instrument - V/A
3a	Welding voltage switch, 3 steps (coarse)	**9**	Connector for ”spool-on gun” (control wire)
3b	Welding voltage switch, 12 steps	**10**	Knob for burn-back time setting (located in wire feeder compartment)
4	EURO - connector for welding gun	**11**	Cable with plug, connected to the welding gun connector (welding polarity change-over)
5	Connector [+] for welding gun or return cable (welding polarity change-over)	**12**	Creep start switch (located in wire feeder compartment)

5a Connector [-], high inductance, for welding gun or return cable (welding polarity change-over)



6.2 Switching-on and overheating protection

When machine is switched on with the illuminated switch [1], its lamp is on. If the machine is not overheated (lamp [2] is off) it is ready to work. If the internal temperature during welding becomes too high, the welding is interrupted and disabled. This state is indicated by permanent lighting of the orange indicating lamp [2] on the front of the unit. It resets automatically when the temperature falls down.

6.3 Operation

Operator can manually select and set welding parameters as follows:

- required welding voltage (and thus welding current) with knob [3]
- appropriate wire feed speed with knob [7]
- burn-back time with potentiometer [10] located in the wire feeder compartment
- spot welding, activated by turning the knob [6] clockwise, spot welding time increases while turning the knob [6] clockwise; set knob [6] in the left utmost position in order to return to the continuous welding.

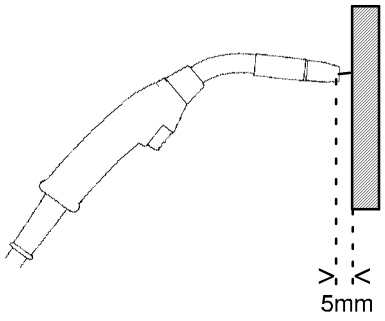
If the welding gun is used, welding process starts after its trigger is pressed and the wire speed is controlled with potentiometer [7] on the front panel.

If the spool-on gun is used, welding process starts after its trigger is pressed, the spool-on gun motor starts and wire speed is controlled with the potentiometer in the spool-on gun grip.

Note: For spool-on gun current cable connection it is necessary to use the OKC "T" adapter (see Accessories in User Manual).

6.4 Wire feed pressure

Start by making sure that the wire moves smoothly through the wire guide. Then set the pressure of the wire feeder pressure roller(s). It is important that the pressure is not too great.



cmek0p10

Fig 1

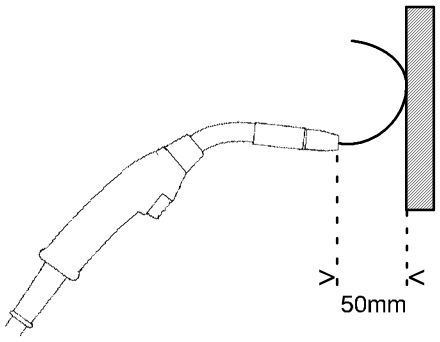


Fig 2

To check that the feed pressure is set correctly, you can feed out the wire against an insulated object, e.g. a piece of wood.

When you hold the gun approx. 5 mm from the piece of wood (fig. 1) the feed roller(s) should slip.

If you hold the gun approx. 50 mm from the piece of wood, the wire should be fed out and bend (fig. 2).

7 MAINTENANCE

Regular maintenance is important for safe, reliable operation.

Note!
All guarantee undertakings from the supplier cease to apply if the customer himself attempts any work in the product during the guarantee period in order to rectify any faults.

7.1 Inspection and cleaning

Check regularly that the power source is free from dirt.

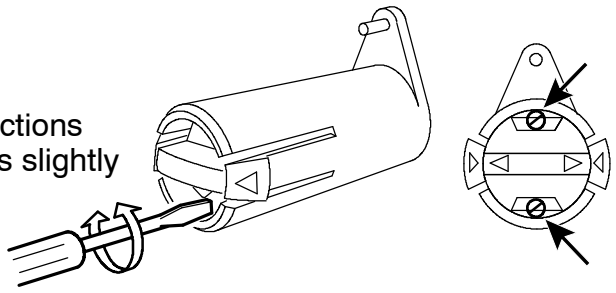
The power source should be regularly blown clean using dry compressed air at reduced pressure. More frequently in dirty environments. Otherwise the air inlet/outlet may become blocked and cause overheating.

Welding gun

- Cleaning and replacement of the welding gun's wear parts should take place at regular intervals in order to achieve trouble-free wire feed. Blow the wire guide clean regularly and clean the contact tip.

The brake hub

The hub is adjusted when delivered, if readjustment is required, follow the instructions below. Adjust the brake hub so that wire is slightly slack when wire feed stops.



- **Adjusting the braking torque:**
  - Turn the red handle to the locked position.
  - Insert a screwdriver into the springs in the hub.

  Turn the springs clockwise to reduce the braking torque

  Turn the springs counterclockwise to increase the braking torque. **NB:** Turn both springs through the same amount.

8 FAULT TRACING

Try these recommended checks and inspections before sending for an authorised service technican.

Type of fault	Actions
No arc	• Check that the mains power supply switch is turned on. • Check that the welding current supply and return cables are correctly connected. • Check that correct current value is set.
Welding current is interrupted during welding	• Check whether the thermal overload trip has operated (indicated by the orange lamp on the front). • Check the main power supply fuses.
Thermal overload trips operate frequently	• Check to see whether the air inlets/outlets are clogged. • Make sure that you are not exceeding the rated data for the power source (i.e. that the unit is not being overloaded).
Poor welding performance	• Check that the welding current supply and return cables are correctly connected. • Check that the correct current value is set. • Check that the correct welding wires are being used. • Check the main power supply fuses. • Check the wire feed unit – if proper rolls are applied and properly set the pressure of the wire feeder's pressure rollers

9 ORDERING OF SPARE PARTS

Spare parts may be ordered through your nearest ESAB dealer, see the last page of this publication.

1 DIRECTIVES 14
2 SÉCURITÉ 14
3 INTRODUCTION 16
3.1 Équipement 16
4 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 16
5 INSTALLATION 17
5.1 Placement 17
5.2 Installation électrique 17
5.3 Alimentation secteur 18
6 MISE EN MARCHE 19
6.1 Appareils de contrôle et connexion 19
6.2 Mise en marche du groupe et protection contre la surchauffe 20
6.3 Opération 20
6.4 Pression de dévidage 21
7 MAINTENANCE 21
7.1 Inspection et nettoyage 21
8 RECHERCHE DE PANNE 22
9 COMMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE 22
SCHÉMA 34
ACCESSOIRES 40

FR

1 DIRECTIVES

CERTIFICAT DE CONFORMITÉ

ESAB AB, Welding Equipment, SE-695 81 Laxå Suède, certifie que la source de courant de soudage Migmaster® 215 Pro à partir du numéro de série 012, 014 est construite et testée, conformément à la norme EN 60974-1 /-5 et EN 60974-10 (Class A) selon les conditions de la directive (2006/95/CEE) et (2004/108/CEE).

Laxå 2010-03-24

Kent Eimbrodt
Global Director
Equipment and Automation

2 SÉCURITÉ

Il incombe à l'utilisateur d'un équipement de soudage ESAB de prendre toutes les mesures nécessaires pour garantir la sécurité du personnel utilisant le système de soudage ou se trouvant à proximité. Les mesures de sécurité doivent répondre aux normes correspondant à ce type d'appareil. Le contenu de ces recommandations peut être considéré comme un complément à la réglementation ordinaire relative à la sécurité sur le lieu de travail.

L'utilisation de l'appareil doit être conforme au mode d'emploi et exclusivement réservée à des opérateurs habilités. Toute utilisation incorrecte risque de créer une situation anormale pouvant soit blesser l'opérateur, soit endommager le matériel.

1. Toute personne utilisant la machine de soudage devra bien connaître:
   - sa mise en service
   - l'emplacement de l'arrêt d'urgence
   - son fonctionnement
   - les règles de sécurité en vigueur
   - le processus de soudage
2. L'opérateur doit s'assurer:
   - que personne ne se trouve dans la zone de travail de l'équipement au moment de sa mise en service.
   - que personne n'est sans lorsque l'arc est amorcé.
3. Le poste de travail doit être:
   - conforme au type de travail
   - non soumis à des courants d'air.
4. Protection personnelle
   - Toujours utiliser l'équipement recommandé de protection personnelle, tel que lunettes protectrices, vêtements ignifuges, gants protecteurs.
   - Eviter de porter des vêtements trop larges ou par exemple une ceinture, un bracelet, etc. pouvant s'accrocher en cours d'opération ou occasionner des brûlures.
5. Divers
   - S'assurer que les câbles sont bien raccordés.
   - Seul du **personnel spécialement qualifié** est habilité à intervenir sur le système électrique.
   - Un équipement de lutte contre l'incendie doit se trouver à proximité et clairement signalé.
   - Ne pas effectuer de graissage ou d'entretien en cours de marche.

FR

AVERTISSEMENT

Le soudage et le coupage a l'arc peuvent être dangereux pour vous comme pour autrui. Soyez donc treès prudent en utilisant la machnie à souder. Observez les règles de sécurité de votre employeur, qui doivent être basées sur les textes d'avertissement du fabricant

DÉCHARGE ÉLECTRIQUE - Danger de mort

- Installer et mettre à la terre l'équipement de soudage en suivant les normes en vigueur.
- Ne pas toucher les parties conductrices. Ne pas toucher les électrodes avec les mains nues ou des gants de protection humides.
- S'isoler du sol et de la pièce à souder
- S'assurer que la position de travail adoptée est sûre.

FUMÉES ET GAZ - Peuvent nuire à la santé

- Éloigner le visage des fumées de soudage.
- Ventiler et aspirer les fumées de soudage pour assurer un environnement de travail sain.

RADIATIONS LUMINEUSES DE L'ARC - Peuvent abîmer les yeux et brûler la peau

- Se protéger les yeux et la peau. Utiliser un écran soudeur et porter des gants et des vêtements de protection.
- Protéger les personnes voisines des effets dangereux de l'arc par des rideaux ou des écrans protecteurs.

RISQUES D'INCENDIE

- Les étincelles (ou "puces" de soudage) peuvent causer un incendie. S'assurer qu'aucun objet inflammable ne se trouve à proximité du lieu de soudage.

BRUIT - Un niveau élevé de bruit peut réduire les facultés auditives

- Se protéger. Utiliser des protecteurs d'oreilles ou toute autre protection auditive.
- Avertir des risques encourus les personnes se trouvant à proximité.

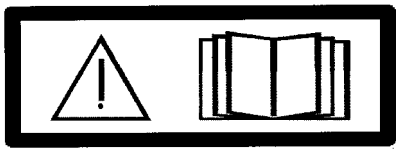
EN CAS DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT - Faire appel à un technicien qualifié.

Lire attentivement le mode d'emploi avant d'installer la machine et de l'utiliser.

PROTÉGEZ-VOUS ET PROTÉGEZ LES AUTRES!

PRUDENCE!

Lire attentivement le mode d'emploi avant d'installer la machine et de l'utiliser.



AVERTISSEMENT!

Ne pas utiliser le générateur pour dégeler des canalisations.

PRUDENCE!

Ce produit est uniquement destiné au soudage à l'arc.

Ne pas jeter les appareils électriques avec les déchets ordinaires !

Conformément à la Directive Européenne 2002/96/EC relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement. En tant que propriétaire de l'équipement, vous devriez vous informer sur les systèmes de collecte approuvés auprès nos représentants locaux.

Appliquer cette Directive Européenne améliorera l'environnement et la santé !

FR

3 INTRODUCTION

Migmaster 215 Pro sont des sources de courant de soudage de formes compactes avec commutateur pas a pas, destinées au soudage avec fil solide en acier, en acier inoxydable et en aluminium ainsi qu'au soudage avec fils tibulaires avec ou sans gaz de protection.

Voir les accessoires ESAB en page 40.

3.1 Équipement

La source d'énergie est fournie avec :

- Câble de retour 3m avec la bride de retour
- Support porte bouteille
- Manuel d'instruction

4 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	Migmaster 215 Pro	**Migmaster 215 Pro**
Tension	**208/230V, 1~ 50/60Hz**	**208/230/460/575V, 1~ 50/60Hz**
Charge autorisée		
100% intermittence	110A	110A
60 % intermittence	160A	160A
20 % intermittence	250A	250A
Plage de réglage (CC)	40A/16.0V–250A/26.5V	40A/16.0V–250A/26.5V
Tension à vide	19.5–42V	19.5–52V
Puissance à vide	200W	320W
Facteur de puissance	0.92	0.92
Tension de commande	42V, 50/60Hz	42V, 50/60Hz
Vitesse de dévidage	55–748ipm (1.4–19m/min)	55–748ipm (1.4–19m/min)
Burn-back	0–0.5s	0–0.5s
Soudage à l'arc par points	0.4–3.5s	0.4–3.5s
Connexion pistolet de soudage	EURO	EURO
Section du fil		
Fe	.023–.045" (0.6–1.1mm)	.023–.045" (0.6–1.1mm)
Al	.035–3/64" (0.9–1.2mm)	.035–3/64" (0.9–1.2mm)
FCW	.030–.045" (0.8–1.1mm)	.035–.045" (0.9–1.1mm)
Diamètre max. de la bobine de fil	12" (300mm)/33lb (15kg)	12" (300mm)/33lb (15kg)
Dimensions Lxlxh	33,8x16,5x28,7" (860x420x730mm)	33x17x32,7" (840x430x830mm)
Poids	220lb (100kg)	304lb (138kg)
Température de service	14÷104F (–10 ÷ +40°C)	14÷104F (–10 ÷ +40°C)
Classe de gainage	IP 23	IP 23
Classe d'utilisation	S	S

Facteur de marche

Le facteur d'intermittence est le temps, exprimé en pourcentage d'une période de 10 minutes, pendant lequel il est possible de souder à une charge déterminée.

Classe de protection

Le code IP indique la classe de protection, c'est-à-dire le degré d'étanchéité à l'eau et aux particules solides. Les machines marquées **IP 23** sont utilisables à l'intérieur et à l'extérieur.

Classe d'utilisation

Le symbole S signifie quele générateur est conçu est conçue pour une utilisation dans des environnements où il existe un danger électrique.

5 INSTALLATION

L'installation doit être assurée par un technicien qualifié.

PRUDENCE!

Ce produit est destiné à un usage industriel. Dans des environnements domestiques ce produit peut provoquer des interférences parasitaires. C'est la responsabilité de l'utilisateur de prendre les précautions adéquates.

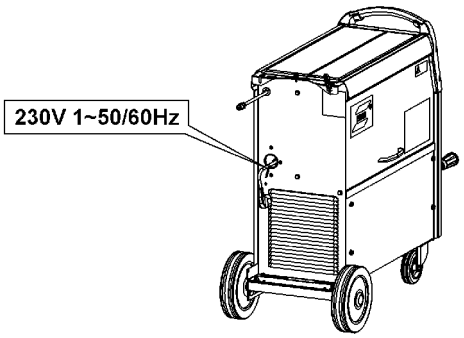
5.1 Placement

Placez le générateur de soudage de telle manière que les tuyères d'entrée et de sortie de l'air de refroidissement ne soient pas obstruées.

5.2 Installation électrique

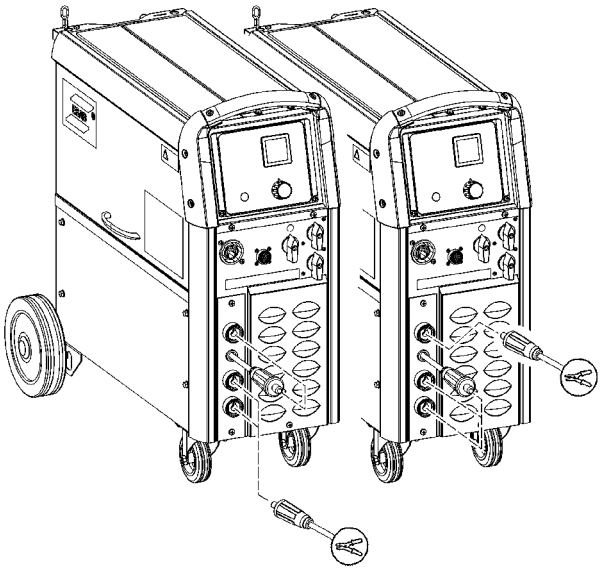
Voltage primaire

Les machines a une seule tension sont préréglées a l'usine a 230V tandis que celles a tensions multiples sont préréglées a l'usine a une tension assignée plus élevée et elles sont dotées d'une bande de marquage appropriée sur le câble primaire.



Polarité du voltage de soudage

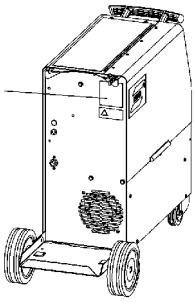
La polarité du voltage de soudage peut etre changée tel que décrit ci-dessous.



5.3 Alimentation secteur

Vérifiez que la tension d'alimentation est correcte et que l'installation est protégée par un fusible de calibre approprié. L'installation doit être reliée à la terre, conformément aux réglementations en vigueur.

Plaque signalétique avec informations de connexion



	Migmaster 215 Pro	**Migmaster 215 Pro**
Tension d'alimentation	208/230V, 1~ 50/60Hz	208/230/460/575V, 1~ 50/60Hz
Courant primaire A 100% facteur de marche	19/17	19/17/9/7
60% facteur de marche	30/27	30.5/27.5/14/11
20% facteur de marche	56/50	58/53/26/21
Section des câbles d'alimentation AWG	3 x 10	3 x 10
Fusible régularisateur **A**	35	35/35/20/16

FR

6 MISE EN MARCHE

Les prescriptions générales de sécurité pour l'utilisation de l'équipement figurent en page 14. En prendre connaissance avant d'utiliser l'équipement.

AVERTISSEMENT!

Pièces rotatives - risque d'accident.

ATTENTION - RISQUE DE BASCULEMENT!

Si au cour du travail ou lors du transport, l'appareil s'incline de plus que de 10°, il risque de tomber, il est donc indispensable d'y assurer une protection appropriée!

6.1 Appareils de contrôle et connexion

1 Interrupteur principal avec témoin lumineux

2 Témoin lmunineux orange, surchauffe

2a Témoin lumineux blanc – alimentation ON

3 Commutateur de réglage de tension, 7 degrés

3a Commutateur de réglage de tension, 3 degrés

3b Commutateur de réglage de tension, 12 degrés

4 EURO connexion pour pistolet de soudage

5 Connecteur [+] (pour pistolet de soudage ou câble de retour - transpositionnement de polarité de soudage

5a Connecteur [–] (pour pistolet de soudage ou câble de retour - transpositionnement de polarité de soudage

5b Connecteur [–] (pour pistolet de soudage ou câble de retour - transpositionnement de polarité de soudage (basse inductance)

6 Commutateur du soudage a l'arc par points ON/OFF et réglage du temps

7 Bouton de réglage de la vitesse du dévidoir

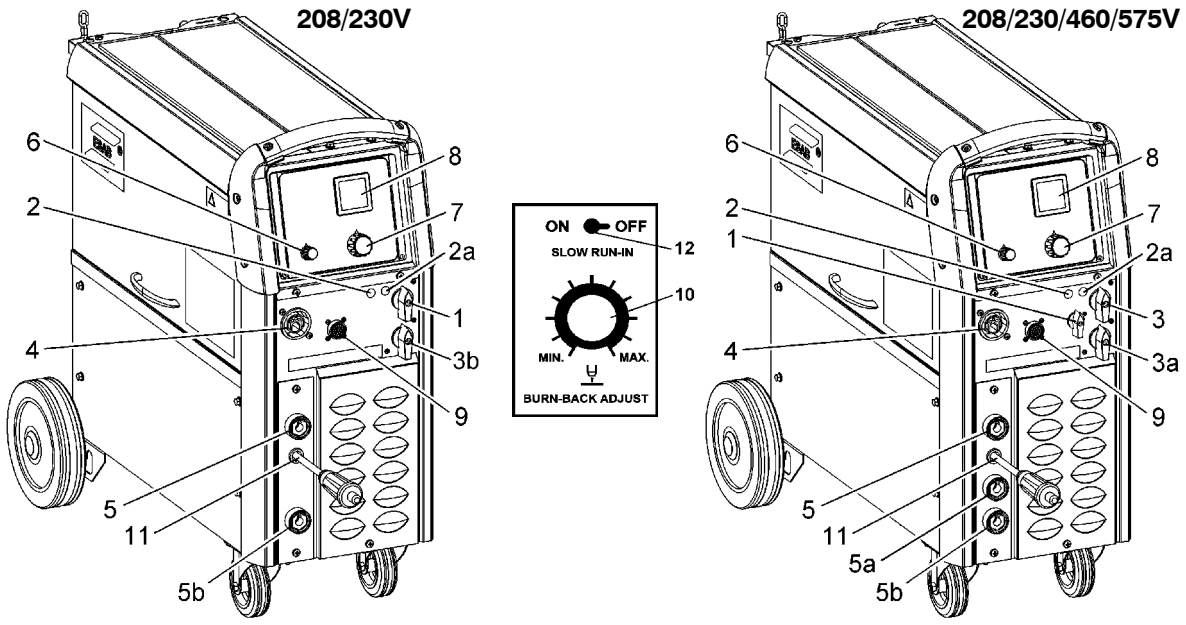
8 Écran (affichage) numérique V/A

9 Connecteur pour pistolet de soudage a bobine (contrôle de fil)

10 Bouton de réglage de temps de burn–back

11 Fil avec prise (branché au connecteur du pistolet pour le transpositionnement de la polarité de soudage

12 Interrupteur pour démarrage progressif (situé dans la partie de dispositif d'alimentation du fil)



6.2 Mise en marche du groupe et protection contre la surchauffe

Lorsque la machine est mise en circuit avec le bouton−poussoir lumineux (1), la lampe témoin luit. Si l'appareil n'est pas surchauffé, (lampe (2) est éteinte) il est pret a travailler. Si la température interne est trop élevée, le processus de soudage est interrompu et le témoin orange sur le devant de l'unité s'allume et luit d 'une maniere continue. L'appareil se remet automatiquement a zéro lorsque la température a baissé.

6.3 Opération

L'opérateur peut sélectionner manuellement et programmer les parametres de soudage comme suit:

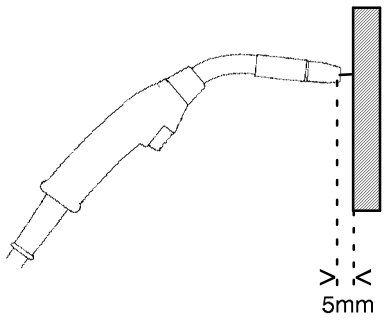
- avec le bouton de réglage [3], [3a], la tension de soudage requise (dont, courant de soudage)
- avec le bouton de réglage [7], la vitesse appropriée du dévidoir
- temps de "burn−back" avec potentiometre [10] situé dans le compartiment du dévidoir
- soudage par points, activé en tournant le bouton de réglage dans le sens des aiguilles d'une horloge [6]; le temps du soudage par points augmentera en tournant le bouton de réglage [6] en sens des aiguilles d'une horloge; tourné le bouton de réglage [6] en position vers la gauche afin de permettre le retour de soudage continu.

Si le pistolet de soudage est utilisé, le procédé de soudage débute lorsque la gâchette est enfoncée et la vitesse du dévidoir est contrôlée par le potentiometre [7] de l'avant panneau. Si le pistolet a bobine est utilisé, le procédé de soudage débute quand la gâchette est enfoncée, le moteur du pistolet a bobine démarre et la vitesse du fil est contrôlée par le potentiometre dans la crosse du pistolet a bobine.

Note: Pour la connexion du câble de courant du pistolet a bobine, il est nécessaire d'utiliser l'adapteur OKC T (voir Accessoires).

6.4 Pression de dévidage

Commencer par contrôler que le fil passe facilement à travers le guide-fil. Régler ensuite la pression des galets de pression du mécanisme d'alimentation. Il est important que la pression ne soit pas trop importante.
Pour contrôler que le réglage de la pression d'alimentation est correct, le fil doit être alimenté vers un objet isolé, par exemple un morceau de bois.



cmek0p10

Figure . 1

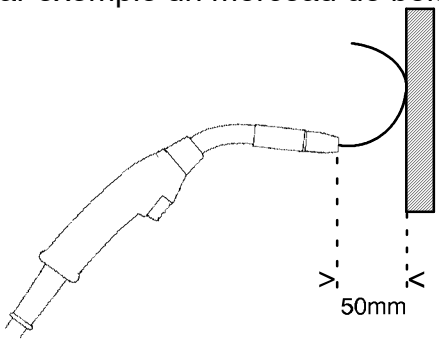


Figure . 2

Lorsque l'on tient la torche à environ 5 mm du morceau de bois (figure 1), les galets d'alimentation doivent déraper.
Si l'on tient la torche à environ 50 mm du morceau de bois, le fil doit être alimenté et se plier (figure 2).

7 MAINTENANCE

Un entretien régulier garantit la sécurité et la fiabilité du matériel.

NOTA!
La garantie du fabricant cesse d'être valable si le matériel a été ouvert par l'utilisateur pendant la période de garantie pour réparer quelque panne que ce soit.

7.1 Inspection et nettoyage

Vérifiez régulièrement l'état de propreté du générateur.

Nettoyez-le régulièrement à l'air comprimé, à pression modérée. Augmentez la fréquence de nettoyage dans les environnements sales

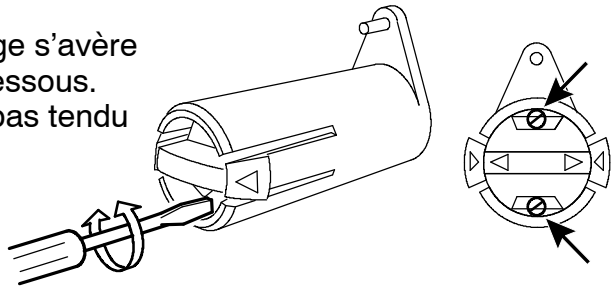
pour éviter les risques de surchauffe due au colmatage des orifices d'aération.

Pistolet de soudage

- Pour un dévidage sans problèmes, le nettoyage et le remplacement des pièces d'usure du pistolet de soudage doivent être effectués à intervalles réguliers. Nettoyer régulièrement la tuyère de contact et le guide-fil (à l'air comprimé).

Moyeu de frein

Le moyeu est livré réglé. Si un réajustage s'avère nécessaire, suivez les instructions ci-dessous. Réglez le moyeu pour que le fil ne soit pas tendu lorsque le dévidage s'arrête.



- **Réglage du couple de freinage :**
  - Tournez la poignée rouge dans la position verrouillée.
  - Introduisez un tournevis dans les ressorts du moyeu.

  Pour réduire le couple de freinage, tournez dans le sens des aiguilles.

  Pour augmenter le couple de freinage, tournez dans le sens inverse des aiguilles. **NB:** Les deux ressorts doivent être réglés de manière identique.

8 RECHERCHE DE PANNE

Avant de faire appel à un technicien spécialisé, vérifiez les quelques points suivants :

Type de panne	Solution
Pas d'arc.	• Vérifiez que l'interrupteur ON/OFF est sur ON. • Vérifiez la connexion des câbles de courant de soudage et de retour. • Vérifiez que la tension sélectionnée est correcte.
Le courant de soudage s'interrompt pendant le travail.	• Vérifiez si le limiteur de surcharge s'est déclenché (le témoin lumineux orange s'allume sur le panneau de commande). • Vérifiez les fusibles.
Les protections contre les surcharges thermiques se déclenchent fréquemment.	• Vérifiez si les ouvertures d'entrée et de sortie de l'air ne sont pas bloquées. • Vérifiez que vous ne dépassez pas la puissance nominale du générateur et qu'il n'y a pas de surcharge de l'unité.
Soudage médiocre.	• Vérifiez la connexion des câbles de courant de soudage et de retour. • Vérifiez que la tension sélectionnée est correcte. • Vérifiez que les fils de soudage utilisés sont appropriés. • Vérifiez les fusibles. • Vérifiez les galets employés dans le mécanisme d'alimentation du fils et la pression sélectionnée des galets.

9 COMMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE

Les pièces de rechange peuvent être commandées auprès de votre vendeur ESAB. Voir dernière page.

1 NORMATIVA 24
2 SEGURIDAD 24
3 INTRODUCCIÓN 26
3.1 Equipamento 26
4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 26
5 INSTALACIÓN 27
5.1 Colocación 27
5.2 Instalación eléctrica 27
5.3 Fuente de alimentación de red 28
6 OPERACIÓN 29
6.1 Conexiones y dispositivos de control 29
6.2 Puesta en marcha y protección contra el sobrecalentamiento 30
6.3 Funcionamiento 30
6.4 Presión de alimentación de hilo 31
7 MANTENIMIENTO 31
7.1 Revisión y limpieza 32
8 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS 33
9 PEDIDOS DE REPUESTOS 33
ESQUEMA 34
ACCESORIOS 40

ES

1 NORMATIVA

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

ESAB AB, Welding Equipment, SE-695 81 Laxå, Suecia, garantiza bajo propia responsabilidad que la fuente de corriente para soldadura Migmaster® 215 Pro a partir del número de serie 012, 014 se ha fabricado y probado con arreglo a la norma EN 60974-1 /-5 con EN 60974-10 (Class A) según los requisitos de la directiva (2006/95/CEE) con (2004/108/CEE).

Laxå 2010-03-24

Kent Eimbrodt
Global Director
Equipment and Automation

2 SEGURIDAD

El usuario de un equipo de soldadura ESAB es el máximo responsable de las medidas de seguridad para el personal que trabaja con el sistema o cerca del mismo. Las siguientes recomendaciones pueden considerarse complementarias de las normas de seguridad vigentes en el lugar de trabajo. El contenido de esta recomendación puede considerarse como un complemento de las reglas normales vigentes en el lugar de trabajo.
Todas las operaciones deben ser efectuadas, de acuerdo con las instrucciones dadas, por personal que conozca bien el funcionamiento del equipo de soldadura. Su utilización incorrecta puede provocar situaciones peligrosas que podrían causar lesiones al operario o daños en el equipo.

1. El personal que trabaje con el equipo de soldadura debe conocer:
   - su funcionamiento
   - la ubicación de las paradas de emergencia
   - su función
   - las normas de seguridad relevantes
   - la técnica de soldadura
2. El operador debe asegurarse de que:
   - no haya personas no autorizadas en la zona de trabajo del equipo de soldadura antes de ponerlo en marcha.
   - todo el personal lleve las prendas de protección adecuadas antes de encender el arco.
3. El lugar de trabajo:
   - debe ser adecuado para la aplicación
   - no debe tener corrientes de aire
4. Equipo de protección personal
   - Utilizar siempre el equipo de protección personal recomendado, como gafas de protección, prendas no inflamables y guantes.
   - No utilizar elementos que puedan engancharse o provocar quemaduras, como bufandas, pulseras, anillos, etc.
5. Otras
   - Comprobar que el cable de retorno esté correctamente conectado.
   - Todas las tareas que deban efectuarse en equipos con alta **tensión deberán encargarse a personal debidamente cualificado.**
   - Debe disponerse de equipo de extinción de incendios en un lugar fácilmente accesible y bien indicado.
   - La lubricación y el mantenimiento del equipo de soldadura **no** deben efectuarse durante el funcionamiento.

ES

ADVERTENCIA

Las actividades de soldadura y corte pueden ser peligrosas. Tenga cuidado y respete las normas de seguridad de su empresa, que deben basarse en las del fabricante.

DESCARGAS ELÉCTRICAS - Pueden causar la muerte

- Instale y conecte a tierra el equipo de soldadura según las normas vigentes.
- No toque con las manos desnudas ni con prendas de protección mojadas los electrodos ni las piezas con corriente.
- Aíslese de la tierra y de la pieza a soldar.
- Asegúrese de que su postura de trabajo es segura.

HUMOS Y GASES - Pueden ser nocivos para la salud.

- Mantenga el rostro apartado de los humos de soldadura.
- Utilice un sistema de ventilación o de extracción encima del arco (o ambos) para eliminar los humos y gases que produce la soldadura.

HAZ DEL ARCO - Puede provocar lesiones oculares y quemaduras

- Utilice un casco de soldador con elemento filtrante y prendas de protección adecuadas para protegerse los ojos y el cuerpo.
- Utilice pantallas o cortinas de protección adecuadas para proteger al resto del personal.

PELIGRO DE INCENDIO

- Las chispas pueden causar incendios. Asegúrese de que no hay materiales inflamables cerca de la zona de trabajo.

RUIDO - El exceso de ruido puede provocar lesiones de oído.

- Utilice protectores auriculares.
- Advierta de los posibles riesgos a las personas que se encuentren cerca de la zona de trabajo.

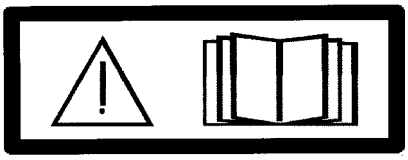
EN CASO DE AVERÍA - Acuda a un especialista.

Antes de instalar y utilizar el equipo, lea atentamente el manual de instrucciones.

¡PROTÉJASE Y PROTEJA A LOS DEMÁS.!

¡PRECAUCIÓN!

Antes de instalar y utilizar el equipo, lea atentamente el manual de instrucciones.



¡ADVERTENCIA!

No utilice la unidad de alimentación para descongelar tubos congelados.

¡PRECAUCIÓN!

Este producto debe ser utilizado solamente para soldadura de arco¡

ES

3 INTRODUCCIÓN

Migmaster 215 Pro son fuentes de alimentación controladas por pasos, con un diseno compacto, dirigidas a la soldadura con aceros sólidos, acero inoxidable e hilo de aluminio, asi como hilo tubular, con o sin protección de gas.

Si desea obtener más información sobre los accesorios ESAB para este producto, consulte la página 40.

3.1 Equipamento

La unidad de alimentación se suministra con:

- Cable de retorno de 3 m con pinza de masa
- Plataforma para botella de gas
- Manual de instrucciones

4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Migmaster 215 Pro	**Migmaster 215 Pro**
Tensión	**208/230V, 1~ 50/60Hz**	**208/230/460/575V, 1~ 50/60Hz**
Carga permitida		
100% intermitencia	110A	110A
60 % intermitencia	160A	160A
20 % intermitencia	250A	250A
Campo de regulación (CD)	40A/16.0V–250A/26.5V	40A/16.0V–250A/26.5V
Tensión en vacío	19.5–42V	19.5–52V
Potencia en vacío	200W	320W
Factor de potencia	0.92	0.92
Tensión operativa	42V, 50/60Hz	42V, 50/60Hz
Velocidad de aporte de hilo	55–748ipm (1.4–19m/min)	55–748ipm (1.4–19m/min)
Duración del postquemado	0–0.5s	0–0.5s
Soldadura por puntos	0.4–3.5s	0.4–3.5s
Conexión de la pistola de soldadura	EURO	EURO
Diámetro del hilo		
Fe	.023–.045” (0.6–1.1mm)	.023–.045” (0.6–1.1mm)
Al	.035–3/64” (0.9–1.2mm)	.035–3/64” (0.9–1.2mm)
FCW	.030–.045” (0.8–1.1mm)	.035–.045” (0.9–1.1mm)
Diámetro máximo de la bobina de hilo	12” (300mm)/33lb (15kg)	12” (300mm)/33lb (15kg)
Dimensiones lxaxal	33,8x16,5x28,7” (860x420x730mm)	33x17x32,7” (840x430x830mm)
Peso	220lb (100kg)	304lb (138kg)
Temperatura de funcionamiento	14÷104F (–10 ÷ +40°C)	14÷104F (–10 ÷ +40°C)
Clase de encapsulado	IP 23	IP 23
Clase de uso	S	S

Factor de intermitencia

El factor de intermitencia especifica el porcentaje de tiempo de un período de diez minutos durante el cual es posible soldar con una determinada carga.

Grado de estanqueidad

El código **IP** indica el grado de estanqueidad, es decir, el nivel de protección contra la penetración de objetos sólidos y agua. Los aparatos marcados **IP 23** están destinados para uso en interiores y al aire libre.

Tipo de aplicación

El símbolo S significa que la unidad de alimentación ha sido diseñada para su uso en locales con un elevado riesgo eléctrico

5 INSTALACIÓN

La instalación deberá hacerla un profesional autorizado.

¡PRECAUCIÓN!

Este producto ha sido diseñado para usos industriales. Si se emplea en el hogar, puede provocar interferencias de radio. Es responsabilidad del usuario adoptar las precauciones oportunas.

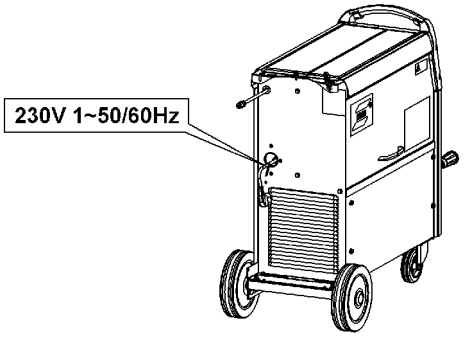
5.1 Colocación

Coloque la unidad de alimentación de forma que no queden obstruidas las entradas y salidas del aire de refrigeración.

5.2 Instalación eléctrica

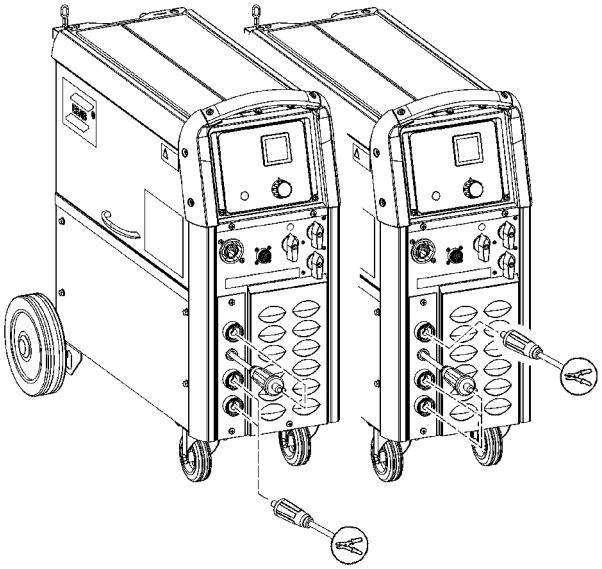
Tensión de alimentación

Las máquinas que trabajan a 208/230V de tensión se configuran en fábrica a una tensión de 230V y el cable de la alimentación va marcado con la debida cinta de tensión. Las máquinas multitensión se configuran en fábrica para trabajar a la máxima tensión nominal y el cable de la alimentación va marcado con la debida cinta de tensión.



Polaridad de la tensión de soldadura

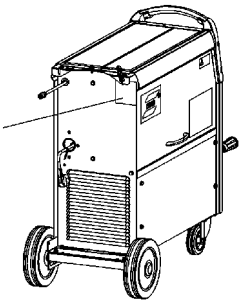
La polaridad de la tensión de soldadura se puede cambiar según se indica a continuación.



5.3 Fuente de alimentación de red

Compruebe que la unidad recibe la tensión de red adecuada y que está correctamente protegida con un fusible del tamaño adecuado. De acuerdo con la normativa, es necesario instalar una toma de tierra de protección.

Placa con los datos de conexión a la alimentación



	Migmaster 215 Pro	**Migmaster 215 Pro**
Tensión de red V	208/230V, 1~ 50/60Hz	208/230/460/575V, 1~ 50/60Hz
Corriente primaria A ciclo de trabajo del 100%	19/17	19/17/9/7
ciclo de trabajo del 60%	30/27	30.5/27.5/14/11
ciclo de trabajo del 20%	56/50	58/53/26/21
Sección del cable de red AWG	3 x 10	3 x 10
Fusible contra sobrecorrientes **A**	35	35/35/20/16

ES

6 OPERACIÓN

En la página 24 hay instrucciones de seguridad generales para el manejo de este equipo. Léalas antes de usarlo.

¡ADVERTENCIA!

Las piezas giratorias pueden provocar accidentes. Proceda con mucho cuidado.

¡ADVERTENCIA! RIESGO DE VUELCO.

Si la inclinación de la máquina supera el 10º durante su transporte o funcionamiento, hay riesgo de que vuelque. Dado el caso, será necesaria la firmeza apropiada.

6.1 Conexiones y dispositivos de control

1 Conmutador alimentación de red

2 Indicador luminoso naranja, sobrecalentamiento

2a Indicador blanco, alimentación ON

3 Tensión de soldadura, interruptor 7 pasos

3a Tensión de soldadura, interruptor 3 pasos

3b Tensión de soldadura, interruptor 12 pasos

4 EURO – conector para pistola de soldadura

5 Conector [+] para pistola de soldadura o cable de retorno

5a Conexión del cable de retorno (–), alta inductancia (cambio de la polaridad de soldadura)

5b Conexión del cable de retorno (–), baja inductancia

6 Botón para soldadura por puntos – ON/OFF y ajustes de tiempo

7 Mando de ajuste de la velocidad de aporte de hilo

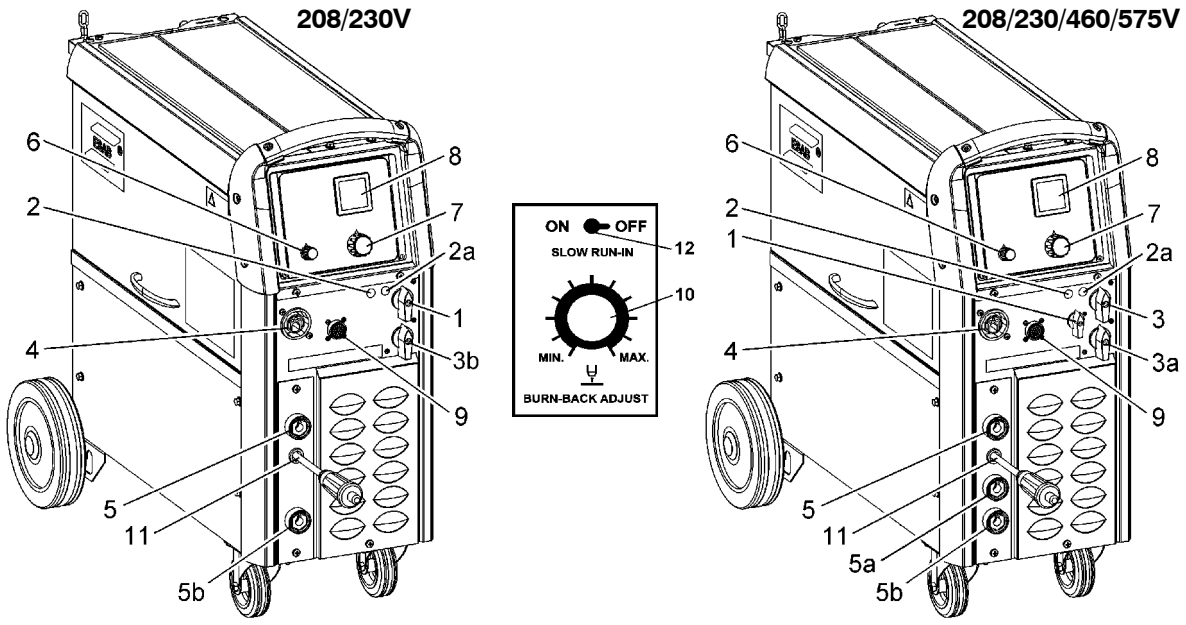
8 El display (contadores digitales)

9 Mando de ajuste de la velocidad de aporte de hilo

10 Mando giratorio para fijar duración del post-quemado (situado en el compartimento del alimentador)

11 Cable del conector para pistola de soldadura (cambio de la polaridad de soldadura)

12 Interruptor para arranque lento OFF / ON (situado en el compartimento del alimentador)



6.2 Puesta en marcha y protección contra el sobrecalentamiento

Cuando la máquina se pone en marcha con el interruptor iluminado [1], se enciende un dispositivo luminoso en el interruptor. El equipo está a punto para su funcionamiento, siempre y cuando la máquina no se haya sobrecalentado (el dispositivo luminoso [2] está apagado). Cuando la temperatura interna durante la soldadura aumenta demasiado, el proceso de soldadura se interrumpe y no se podrá continuar soldando. Este estado queda indicado mediante una luz permanente de un indicador luminoso naranja [2] en la parte frontal de la unidad. El funcionamiento se restablece automáticamente cuando la temperatura interna vuelve a bajar.

6.3 Funcionamiento

El Operario puede seleccionar manualmente y configurar los siguientes parámetros de soldadura:

- La tensión de soldadura requerida (y por tanto la corriente de soldadura) mediante el mando [3]
- La velocidad adecuada de alimentación del hilo de soldadura con el mando [7]
- El tiempo de fusión mediante un potenciómetro [10], situado en el alimentador del hilo de soldadura
- Soldadura puntual, que se acciona haciendo girar el mando [6] hacia la derecha; el tiempo de soldadura por puntos aumenta cuando el mando [6] está situado a la derecha; para volver a la soldadura en continuo, hay que hacer girar lo máximo que se pueda el mando [6] hacia la izquierda.

Si se utiliza la pistola de soldar, el proceso de soldadura se inicia al accionar el gatillo y la velocidad del hilo de soldadura se controla mediante el mando [7] que hay en el panel frontal.

Cuando se utiliza la pistola de soldar (spool-on-gun), el proceso de soldadura se inicia al accionar el gatillo, entonces el motor de la pistola empieza a funcionar y la

velocidad del hilo de soldadura se controla con el mando que hay en la empunadura de la pistola.

Nota: Para conectar el cable de la alimentación, hay que utilizar el adaptador OKC ”T” adaptador (ver accesorios en el Manual del usuario).

6.4 Presión de alimentación de hilo

En primer lugar, compruebe que el hilo no corra con dificultad por la guía. A continuación, regule la presión de los rodillos del mecanismo alimentador. Es importante que la presión no sea demasiado alta.

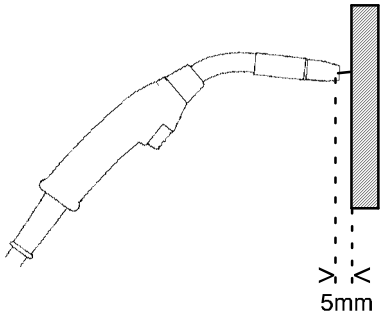


Fig. 1

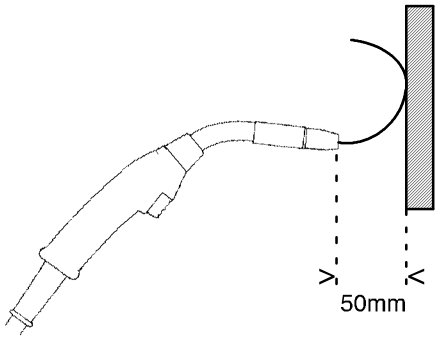


Fig. 2

Para comprobar que la presión de alimentación sea correcta, se puede alimentar hilo contra un objeto aislado, por ejemplo un taco de madera.

Cuando se sostiene el soplete a unos 5 mm del taco de madera (Fig. 1), los rodillos de alimentación deben girar en falso.

En cambio, cuando se sostiene el soplete a unos 50 mm del taco de madera, el hilo debe salir y doblarse (Fig. 2).

7 MANTENIMIENTO

Para garantizar la seguridad y fiabilidad del equipo es muy importante efectuar un mantenimiento periódico.

¡Atención!
Todas las obligaciones del proveedor derivadas de la garantía del producto dejarán de ser aplicables si el cliente manipula el producto por su propia cuenta y riesgo durante el periodo de vigencia de la garantía con el fin de reparar cualquier tipo de fallo o avería.

7.1 Revisión y limpieza

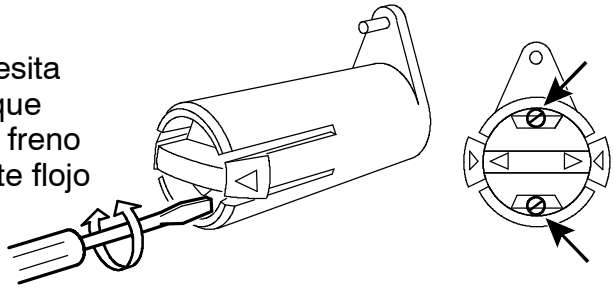
Compruebe periódicamente que la unidad de alimentación no esté sucia.
La unidad debe limpiarse periódicamente con aire comprimido a baja presión.
Cuanto más sucio sea el entorno de trabajo, con mayor frecuencia deberá limpiarse la unidad.
De no hacerse así, la entrada y la salida de aire pueden bloquearse y provocar un sobrecalentamiento de la unidad.

Pistola de soldadura

- Limpie y/o reponga a intervalos regulares las partes desgastadas (o susceptibles de sufrir desgaste) del mecanismo de alimentación, con el fin de que no se produzca ningún fallo en la alimentación de hilo. Limpie con aire comprimido la guía del hilo cada cierto tiempo, así como la punta de contacto del hilo.

Cubo del freno

El cubo viene ajustado de fábrica. Si necesita volver a ajustarlo, siga las instrucciones que figuran a continuación. Ajuste el cubo del freno de manera que el hilo quede relativamente flojo cuando se detenga la alimentación.



- **Ajuste el par de frenado:**
  - Gire la maneta roja hasta la posición de bloqueo.
  - Introduzca un destornillador en los muelles del cubo.

  Para reducir el par de frenado, gire los muelles en el sentido de las agujas del reloj.

  Para aumentar el par de frenado, gire los muelles en sentido contrario a las agujas del reloj. **¡ATENCIÓN!** Tenga cuidado para no girar un muelle más que el otro.

8 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

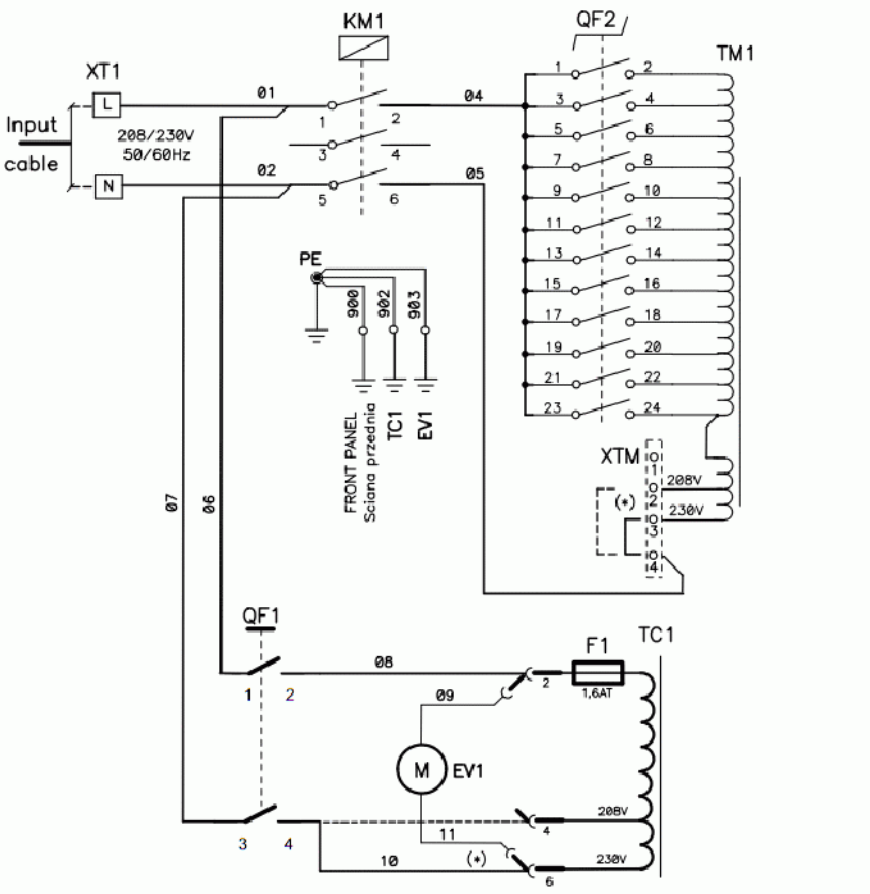
Antes de pedir ayuda a un técnico del servicio autorizado, efectúe las siguientes comprobaciones.

Tipo de fallo	Acciones
No se forma el arco.	• Compruebe que el conmutador de la fuente de alimentación de red está en ON. • Compruebe que la fuente de corriente de soldadura y los cables de retorno están correctamente conectados. • Compruebe que el parámetro de corriente seleccionado es el adecuado.
Se interrumpe el suministro de corriente durante la soldadura.	• Compruebe si el desconectador de sobrecarga térmica se ha disparado (piloto naranja del panel frontal). • Compruebe los fusibles de la fuente de alimentación de red.
Los desconectadores de sobrecarga térmica se disparan frecuentemente	• Chequear para ver si las entradas / salidas de aire están atascadas. • Cerciórese de que no está sobrepasando los parámetros de funcionamiento normales de la unidad de alimentación (es decir, compruebe que no esté sobrecargando la unidad).
Soldadura deficiente.	• Compruebe que la fuente de corriente de soldadura y los cables de retorno están correctamente conectados. • Compruebe que el parámetro de corriente seleccionado es el adecuado. • Compruebe que el hilo de soldadura utilizado es el correcto. • Compruebe los fusibles de la fuente de alimentación de red. • Compruebe si en la unidad de alimentación del hilo se han aplicado los rodillos apropiados y que ha sido establecida la presión adecuada para los rodillos de presión.

9 PEDIDOS DE REPUESTOS

Si desea realizar un pedido de piezas de repuesto, acuda al distribuidor de ESAB más cercano (consulte la última página de este documento).

Migmaster 215 Pro, 208/230V

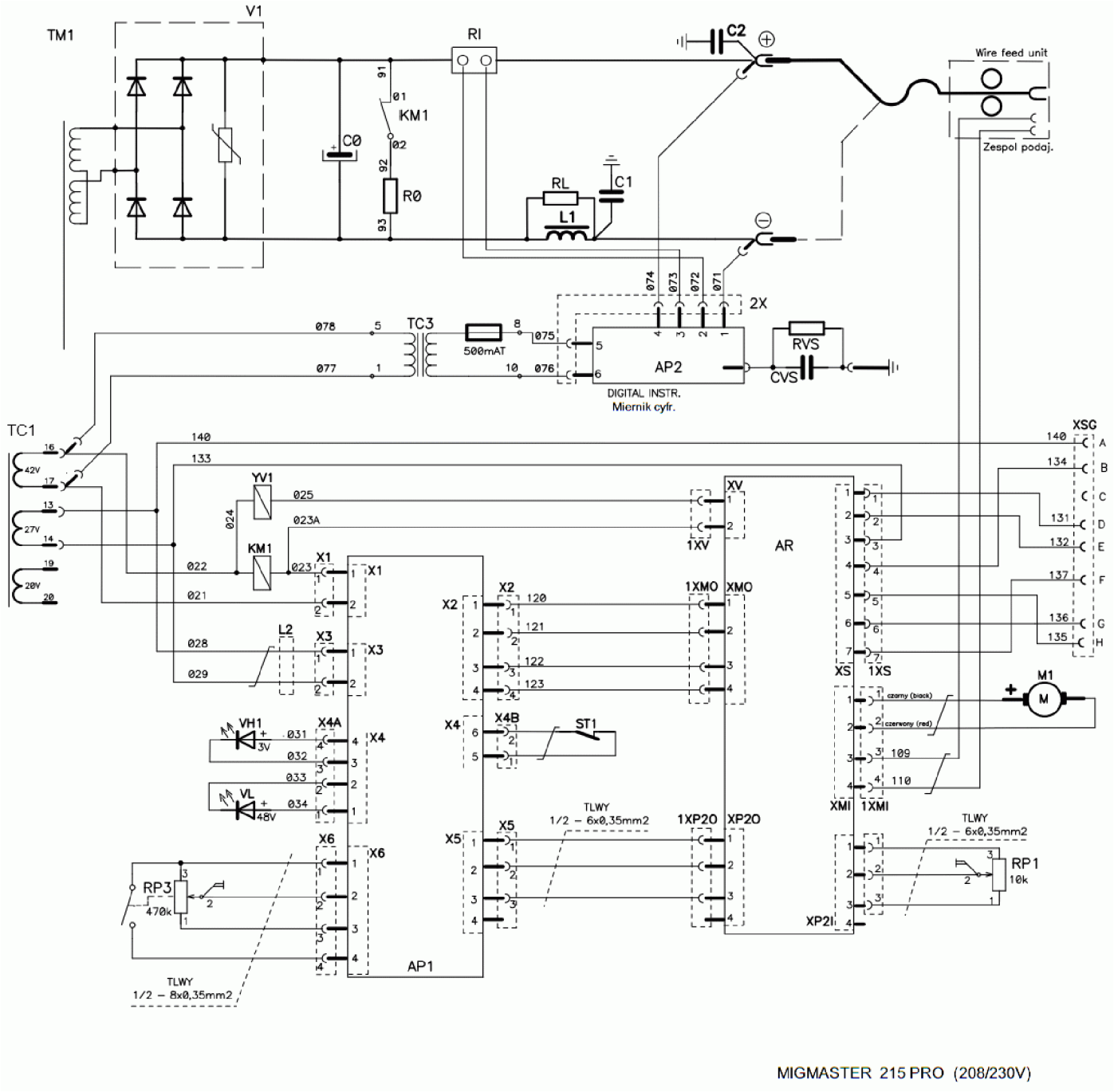


(*) - configuration shown with solid line - for 230V only;
- for 208V to reconnect the jumper on the XTM as shown with dashed line and to reconnect the wire "10" onto terminal 4 of the TC1 (dashed line); wire "11" from EV1 remains on the terminal 6 of the TC1!

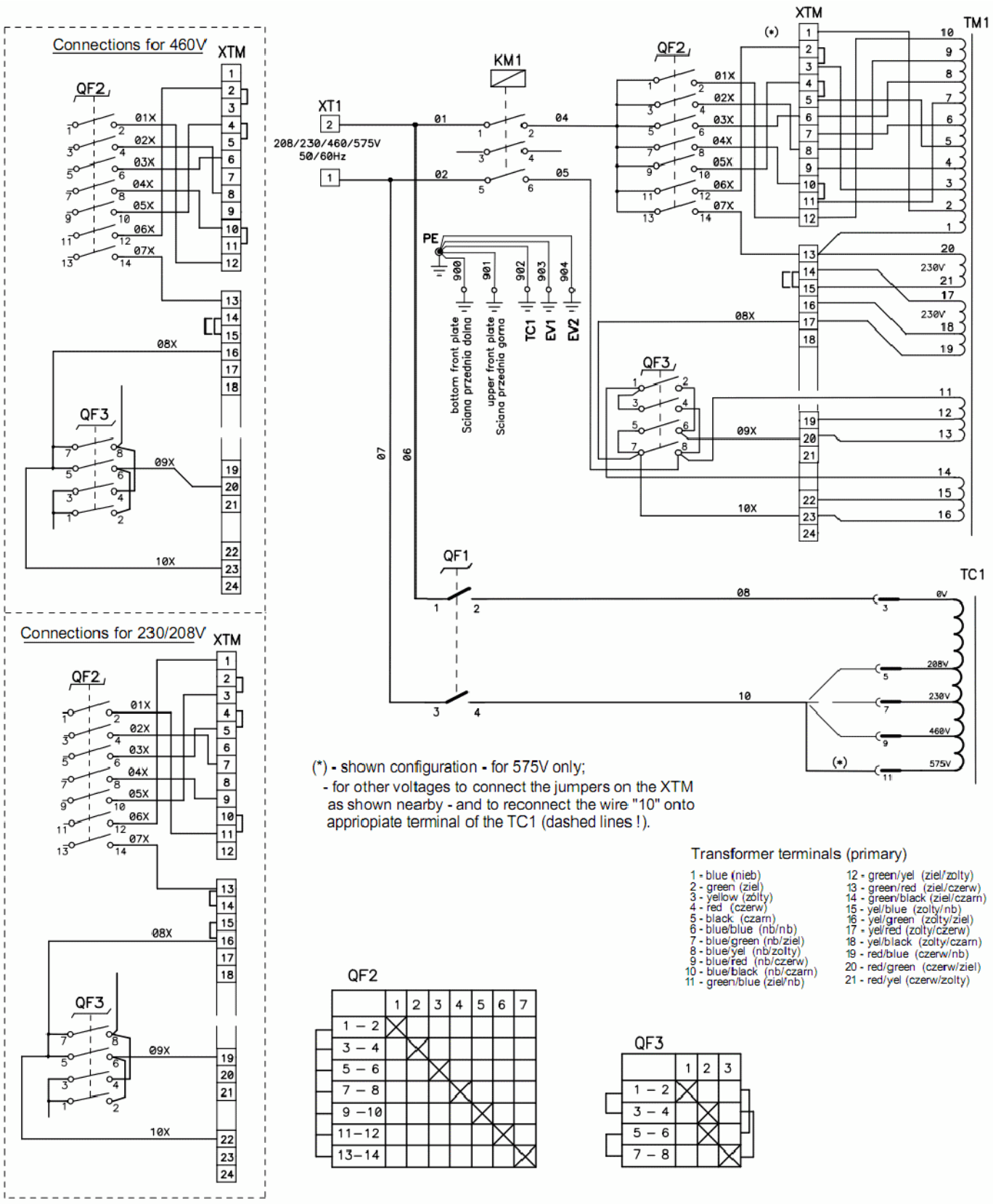
QF2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 – 2	X											
3 – 4		X										
5 – 6			X									
7 – 8				X								
9 –10					X							
11–12						X						
13–14							X					
15–16								X				
17–18									X			
19–20										X		
21–22											X	
23–24												X

Migmaster 215 Pro, 208/230V



Migmaster 215 Pro, 208/230/460/575V



(*) - shown configuration - for 575V only;
- for other voltages to connect the jumpers on the XTM as shown nearby - and to reconnect the wire "10" onto appriopiate terminal of the TC1 (dashed lines !).

Transformer terminals (primary)

1 - blue (nieb)
2 - green (ziel)
3 - yellow (zólty)
4 - red (czerw)
5 - black (czarn)
6 - blue/blue (nb/nb)
7 - blue/green (nb/ziel)
8 - blue/yel (nb/zolty)
9 - blue/red (nb/czerw)
10 - blue/black (nb/czarn)
11 - green/blue (ziel/nb)
12 - green/yel (ziel/zolty)
13 - green/red (ziel/czerw)
14 - green/black (ziel/czarn)
15 - yel/blue (zolty/nb)
16 - yel/green (zolty/ziel)
17 - yel/red (zolty/czerw)
18 - yel/black (zolty/czarn)
19 - red/blue (czerw/nb)
20 - red/green (czerw/ziel)
21 - red/yel (czerw/zolty)

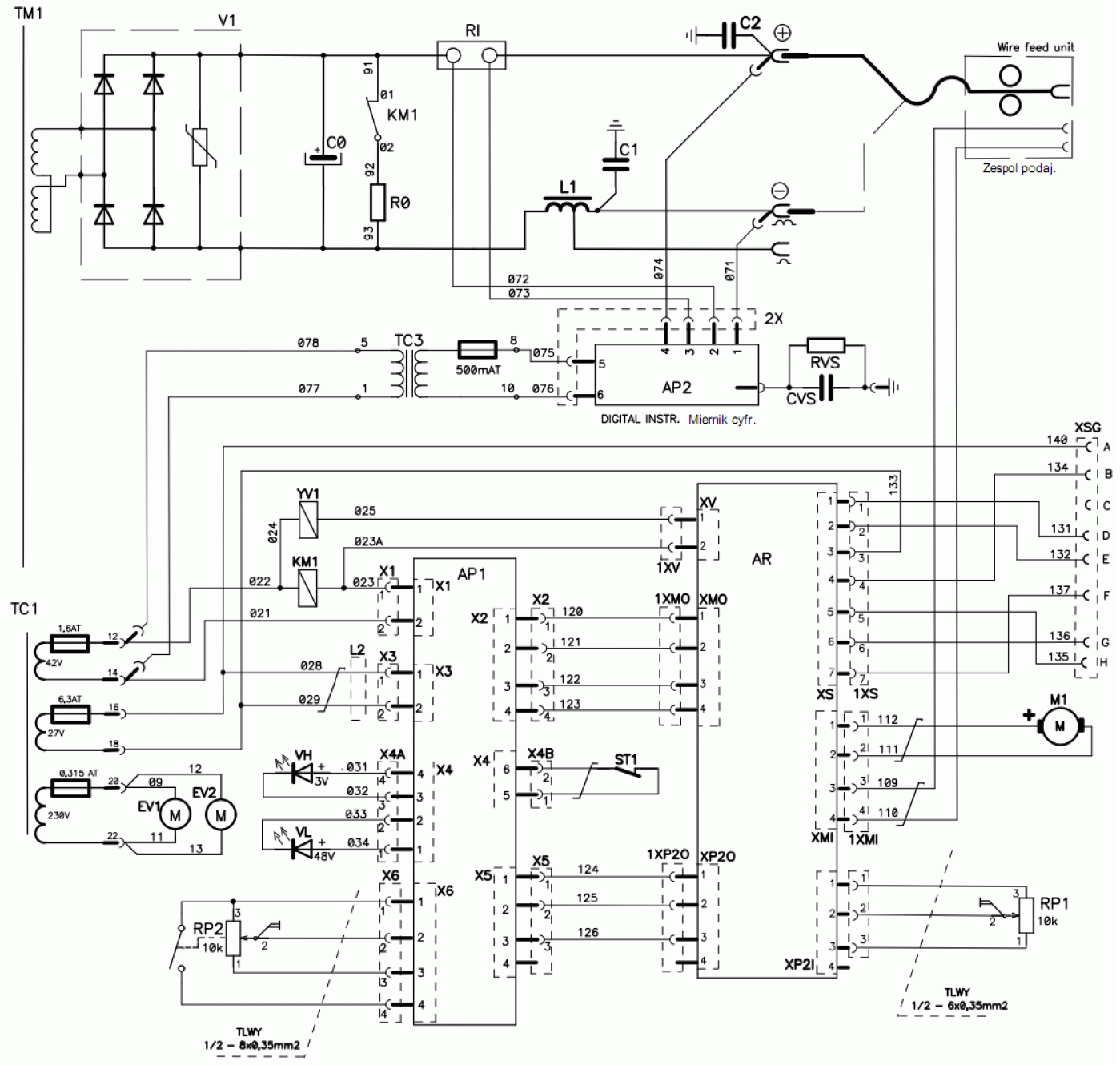
QF2

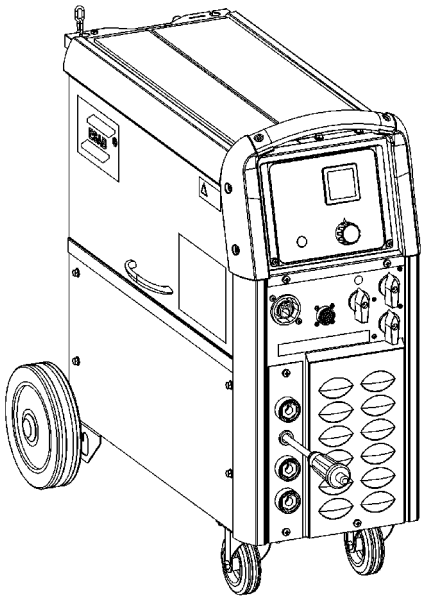
	1	2	3	4	5	6	7
1 – 2	X						
3 – 4		X					
5 – 6			X				
7 – 8				X			
9 –10					X		
11–12						X	
13–14							X

QF3

	1	2	3
1 – 2	X		
3 – 4		X	
5 – 6		X	
7 – 8			X

Migmaster 215 Pro, 208/230/460/575V





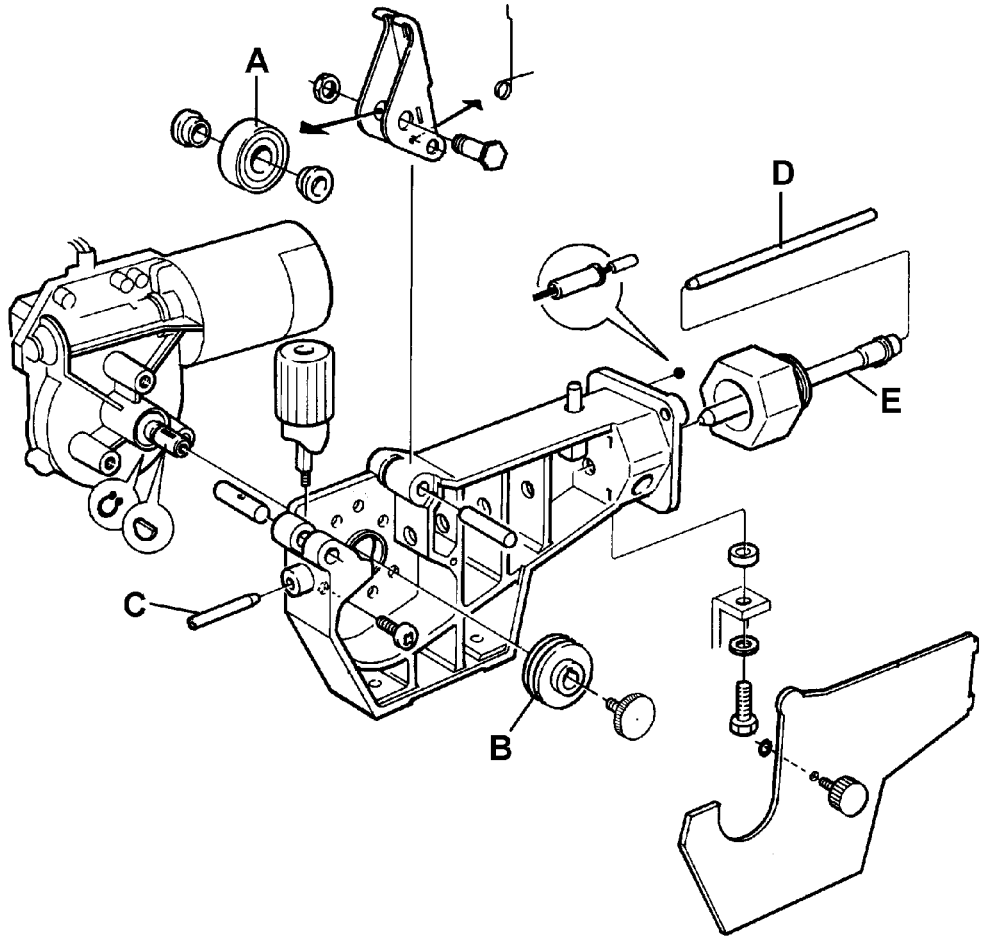
Valid for serial no. 012, 014-XXX-XXXX

Ordering numbers

0349 312 490	Migmaster 215 Pro	208/230V, 1~ 50/60Hz
0349 312 300	Migmaster 215 Pro	208/230/460/575V, 1~ 50/60Hz

Wear components

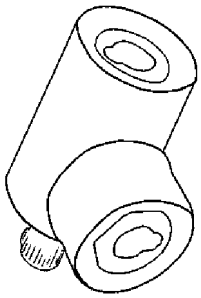
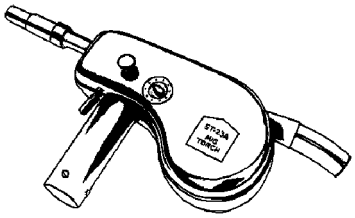
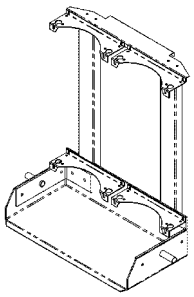
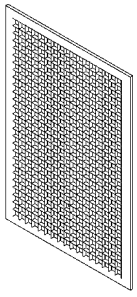
Item	Denomination	Ordering no.	Notes
A	Pressure roller	0455 907 001	
B	Feed roller	0367 556 001 0367 556 002 0367 556 003 0367 556 004 0349 312 497	Ø .023-.030/.035" (0.6-0.8/0.9mm) Fe, Ss, cored wire. Ø .030/.035-.040/.045" (0.8/0.9-1.0/1.1mm) Fe, Ss, cored wire. Ø .040-3/64" (1.0-1.2mm) Fe, Ss, cored wire. Ø .035/.040-3/64" (0.9/1.0-1.2mm) Al wire. Ø .035-.045" Fe, Ss, cored wire.
C	Inlet nozzle	0466 074 001	
D	Insert tube	0455 894 001 0455 889 001	Plastic, must be used together with item 0455 885 001, for welding with Al wire. Steel, must be used together with item 0455 886 001.
E	Outlet nozzle	0455 885 001 0455 886 001	Must be used together with item 0455 894 001, for welding with Al wire. Must be used together with item 0455 889 001.

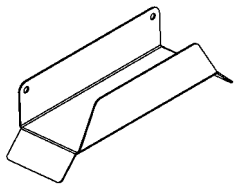


Welding with aluminium wires.

In order to weld with aluminium wires, proper rollers, nozzles and liners for aluminium wires MUST be used. It is recommended to use 3m long welding gun for aluminium wires, equipped with appropriate wear parts.

Accessories Accessoires Accesorios

	**Output power "Tee" connector – 1 male, 2 female**	P/N 13792804 (US)
	Spool-on gun MT 250SG	P/N 36779 (US)
	**Spool-on gun ST-23A (30ft)**	P/N 19164 (US)
	**Two cylinder shelf**	0349 312 760
	**Air filter**	0349 309 311

	**Cable holder**	0349 303 362
	Adapter KIT ST-23A	P/N 37301 (US)
	Spool spacer for 8in (20.3 cm) spool	P/N 17511 (US)

ESAB subsidiaries and representative offices

Europe

AUSTRIA
ESAB Ges.m.b.H
Vienna-Liesing
Tel: +43 1 888 25 11
Fax: +43 1 888 25 11 85

BELGIUM
S.A. ESAB N.V.
Brussels
Tel: +32 2 745 11 00
Fax: +32 2 745 11 28

THE CZECH REPUBLIC
ESAB VAMBERK s.r.o.
Vamberk
Tel: +420 2 819 40 885
Fax: +420 2 819 40 120

DENMARK
Aktieselskabet ESAB
Herlev
Tel: +45 36 30 01 11
Fax: +45 36 30 40 03

FINLAND
ESAB Oy
Helsinki
Tel: +358 9 547 761
Fax: +358 9 547 77 71

FRANCE
ESAB France S.A.
Cergy Pontoise
Tel: +33 1 30 75 55 00
Fax: +33 1 30 75 55 24

GERMANY
ESAB GmbH
Solingen
Tel: +49 212 298 0
Fax: +49 212 298 218

GREAT BRITAIN
ESAB Group (UK) Ltd
Waltham Cross
Tel: +44 1992 76 85 15
Fax: +44 1992 71 58 03

ESAB Automation Ltd
Andover
Tel: +44 1264 33 22 33
Fax: +44 1264 33 20 74

HUNGARY
ESAB Kft
Budapest
Tel: +36 1 20 44 182
Fax: +36 1 20 44 186

ITALY
ESAB Saldatura S.p.A.
Mesero (Mi)
Tel: +39 02 97 96 81
Fax: +39 02 97 28 91 81

THE NETHERLANDS
ESAB Nederland B.V.
Amersfoort
Tel: +31 33 422 35 55
Fax: +31 33 422 35 44

NORWAY
AS ESAB
Larvik
Tel: +47 33 12 10 00
Fax: +47 33 11 52 03

POLAND
ESAB Sp.zo.o.
Katowice
Tel: +48 32 351 11 00
Fax: +48 32 351 11 20

PORTUGAL
ESAB Lda
Lisbon
Tel: +351 8 310 960
Fax: +351 1 859 1277

SLOVAKIA
ESAB Slovakia s.r.o.
Bratislava
Tel: +421 7 44 88 24 26
Fax: +421 7 44 88 87 41

SPAIN
ESAB Ibérica S.A.
Alcalá de Henares (MADRID)
Tel: +34 91 878 3600
Fax: +34 91 802 3461

SWEDEN
ESAB Sverige AB
Gothenburg
Tel: +46 31 50 95 00
Fax: +46 31 50 92 22

ESAB international AB
Gothenburg
Tel: +46 31 50 90 00
Fax: +46 31 50 93 60

SWITZERLAND
ESAB AG
Dietikon
Tel: +41 1 741 25 25
Fax: +41 1 740 30 55

North and South America

ARGENTINA
CONARCO
Buenos Aires
Tel: +54 11 4 753 4039
Fax: +54 11 4 753 6313

BRAZIL
ESAB S.A.
Contagem-MG
Tel: +55 31 2191 4333
Fax: +55 31 2191 4440

CANADA
ESAB Group Canada Inc.
Missisauga, Ontario
Tel: +1 905 670 02 20
Fax: +1 905 670 48 79

MEXICO
ESAB Mexico S.A.
Monterrey
Tel: +52 8 350 5959
Fax: +52 8 350 7554

USA
ESAB Welding & Cutting Products
Florence, SC
Tel: +1 843 669 44 11
Fax: +1 843 664 57 48

Asia/Pacific

CHINA
Shanghai ESAB A/P
Shanghai
Tel: +86 21 2326 3000
Fax: +86 21 6566 6622

INDIA
ESAB India Ltd
Calcutta
Tel: +91 33 478 45 17
Fax: +91 33 468 18 80

INDONESIA
P.T. ESABindo Pratama
Jakarta
Tel: +62 21 460 0188
Fax: +62 21 461 2929

JAPAN
ESAB Japan
Tokyo
Tel: +81 45 670 7073
Fax: +81 45 670 7001

MALAYSIA
ESAB (Malaysia) Snd Bhd
USJ
Tel: +603 8023 7835
Fax: +603 8023 0225

SINGAPORE
ESAB Asia/Pacific Pte Ltd
Singapore
Tel: +65 6861 43 22
Fax: +65 6861 31 95

SOUTH KOREA
ESAB SeAH Corporation
Kyungnam
Tel: +82 55 269 8170
Fax: +82 55 289 8864

UNITED ARAB EMIRATES
ESAB Middle East FZE
Dubai
Tel: +971 4 887 21 11
Fax: +971 4 887 22 63

Representative offices

BULGARIA
ESAB Representative Office
Sofia
Tel/Fax: +359 2 974 42 88

EGYPT
ESAB Egypt
Dokki-Cairo
Tel: +20 2 390 96 69
Fax: +20 2 393 32 13

ROMANIA
ESAB Representative Office
Bucharest
Tel/Fax: +40 1 322 36 74

RUSSIA
LLC ESAB
Moscow
Tel: +7 095 543 9281
Fax: +7 095 543 9280

LLC ESAB
St Petersburg
Tel: +7 812 336 7080
Fax: +7 812 336 7060

Distributors

For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page

www.esab.com

ESAB AB
SE-695 81 LAXÅ
SWEDEN
Phone +46 584 81 000

www.esab.com

081016